



日本国特許庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application:

1999年 3月17日

出願番号
Application Number:

平成11年特許願第072381号

出願人
Applicant(s):

富士通株式会社

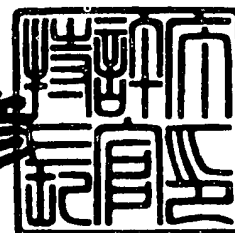
FILED COPY
ILITY DOC

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2000年 2月25日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

近藤隆彦



出証番号 出証特2000-3010136

【書類名】 特許願

【整理番号】 9804516

【提出日】 平成11年 3月17日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04B 7/26

【発明の名称】 携帯電話保守サービスシステム及び保守サービス方法

【請求項の数】 6

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

 【氏名】 山尾 秀樹

【特許出願人】

 【識別番号】 000005223

 【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100072833

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 柏谷 昭司

【代理人】

 【識別番号】 100075890

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 渡邊 弘一

【代理人】

 【識別番号】 100105337

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 眞鍋 潔

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 012612

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9704249

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 携帯電話保守サービスシステム及び保守サービス方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 交換網を介して携帯電話機及び一般電話機の相互間で通信を行うシステムに於いて、

前記交換網を介して前記携帯電話機及び一般電話機からアクセス可能な保守サービスセンタを備え、

該保守サービスセンタは、バックアップ用のメモリと、前記携帯電話機の所有者からのバックアップ制御要求により該携帯電話機のメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等の入力設定したデータを前記バックアップ用のメモリにセーブし、且つ該携帯電話機のメモリに格納されていた前記データを消去させる制御を行う制御部とを備えた

ことを特徴とする携帯電話保守サービスシステム。

【請求項 2】 前記保守サービスセンタの前記制御部は、前記バックアップ用のメモリにセーブした前記メモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等の入力設定したデータを、携帯電話機の所有者からのバックアップ制御要求により、該携帯電話機にダウンロードする構成を備えたことを特徴とする請求項 1 記載の携帯電話保守サービスシステム。

【請求項 3】 交換網を介して携帯電話機及び一般電話機の相互間で通信を行うシステムに保守サービスセンタを設け、

前記携帯電話機を紛失した該携帯電話機の所有者からのバックアップ制御要求により、該保守サービスセンタから該携帯電話機にアクセスして該携帯電話機のメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等の入力設定したデータをバックアップ用のメモリにセーブし、該携帯電話機のメモリに格納されていた前記データを消去させる過程を含む

ことを特徴とする保守サービス方法。

【請求項 4】 前記携帯電話機を紛失した該携帯電話機の所有者からの暗証番号、携帯電話番号とを含むバックアップ制御要求により、前記保守サービスセンタは、該携帯電話番号に従ってダイヤリングし、前記携帯電話機の通話中又は

待ち受け中の時に、該携帯電話機のメモリに格納されたメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等の入力設定したデータを前記保守サービスセンタのバックアップ用のメモリに管理番号を付加してセーブし、且つ前記携帯電話機のメモリに格納された前記データを消去させ、前記管理番号を前記携帯電話機の所有者に通知する過程を含むことを特徴とする請求項 3 記載の保守サービス方法。

【請求項 5】 前記携帯電話機を紛失した該携帯電話機の所有者からの暗証番号、携帯電話番号及び管理番号を含むバックアップ制御要求により、前記保守サービスセンタは、該携帯電話番号に従ってダイヤリングし、前記バックアップ用のメモリにセーブしたメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等のデータを前記携帯電話機のメモリにダウンロードする過程を含むことを特徴とする請求項 3 記載の保守サービス方法。

【請求項 6】 前記保守サービスセンタの前記バックアップ用のメモリに、前記携帯電話機のメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータのデータを保管する期間を設定し、該期間経過後は消去する過程を含むことを特徴とする請求項 3 又は 4 又は 5 記載の保守サービス方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、紛失、盗難等による携帯電話機を、第三者が悪用することを遠隔制御によって防止する携帯電話保守サービスシステム及び保守サービス方法に関する。

携帯電話機は、技術の進歩により小型化並びに軽量化が進み、各種のデータを格納しておくことができると共に、例えば、ポケットに収納して容易に持ち運ぶことができるものである。その反面、落としたり、忘れたりすることによる紛失や、第三者による盗難の機会が多くなっている。このように、紛失、盗難に会った携帯電話機を第三者が使用すると、正規の所有者に課金され、又格納した各種データを悪用される場合がある。従って、紛失、盗難に会った携帯電話機による悪用を防止する手段が要望されている。

【0002】

【従来の技術】

携帯電話機の従来のセキュリティ機能として、暗証番号を用いたダイヤルロック機能が知られている。即ち、暗証番号によりダイヤルロック機能を設定すると、この携帯電話機を使用する時に、暗証番号を入力してダイヤルロック機能を解除する必要がある、従って、この暗証番号を知らない第三者の発呼操作を防止することができる。

【0003】

又携帯電話機を紛失した場合や盗難に会った場合に、その携帯電話機の所有者が一般電話機から通信事業者の交換局等へ連絡し、その携帯電話機の番号を用いた発呼及び着呼を受付けないように要求することにより、その後は、携帯電話機の発呼、着呼を制御する交換局に於いて、その携帯電話機の発呼、着呼を受付けないように制御する手段も知られている。

【0004】

又紛失、盗難の携帯電話機の正規の所有者が、通信事業者や交換局へ連絡し、その携帯電話機による発呼を受付けないようにすると共に、その携帯電話機に遠隔操作データを送信し、携帯電話機はこの遠隔操作データを受信識別することにより、格納されている各種のデータの読出禁止処理、各種のデータの消去、アラーム音の発生、携帯電話機の所在地の通報等を行わせる手段も提案されている（例えば、特開平 7 - 1 9 3 8 6 5 号公報参照）。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

携帯電話機は、メモリを備えていることにより、多数のダイヤルデータ、メールアドレスデータ等の入力設定したデータを記憶させておくことができるものである。従って、この携帯電話機の紛失、盗難等により第三者が所持した時、ダイヤルロック機能を設定した場合でも、その記憶内容を参照した悪意呼が可能となる問題がある。その場合、前述のように、通信事業者に連絡して、紛失、盗難による携帯電話機に対して、記憶内容の消去等の制御を行うことにより、その悪用を回避することができる。

【0006】

しかし、紛失、盗難等による携帯電話機が元の所有者に戻った時に、既に消去させた各種のデータを復元することは不可能である。その場合は、再び各種のデータの入力設定を行わなければならない。或いは、予めバックアップをとっておくことにより、復元することができる。その場合、パソコン（パーソナルコンピュータ）等と組合せることにより、バックアップは可能であるが、携帯電話機単体ではバックアップをとることができないものである。

本発明は、保守サービスセンタを設けて、携帯電話機のセキュリティ機能並びにバックアップ機能を実現することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】

本発明の携帯電話保守サービスシステムは、（１）交換網３を介して携帯電話機１及び一般電話機５の相互間で通信を行うシステムに於いて、交換網３を介して携帯電話機１及び一般電話機５からアクセス可能な保守サービスセンタ４を備え、この保守サービスセンタ４は、バックアップ用のメモリ２３と、携帯電話機１の所有者からのバックアップ制御要求により、携帯電話機のメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等の入力設定したデータを、バックアップ用のメモリ２４にセーブし、且つ携帯電話機のメモリ１７に格納されていた前記データを消去させる制御を行うホスト処理部２３等の制御部とを備えている。

【0008】

又（２）保守サービスセンタ４の制御部は、バックアップ用のメモリ２４にセーブした前記メモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等の入力設定したデータを、携帯電話機の所有者からのバックアップ制御要求により、該携帯電話機にダウンロードする構成を備えている。

【0009】

又（３）交換網３を介して携帯電話機１及び一般電話機５の相互間で通信を行うシステムに保守サービスセンタ４を設け、携帯電話機を紛失した該携帯電話機の所有者からのバックアップ制御要求により、保守サービスセンタ４から該携帯電話機にアクセスして該携帯電話機のメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等の入力設定したデータをバックアップ用のメモリ２４にセーブし、該携帯

電話機のメモリ 1 7 に格納されていた前記データを消去させる過程を含むものである。

【0 0 1 0】

又（４）携帯電話機 1 を紛失した該携帯電話機の所有者からの暗証番号、携帯電話番号とを含むバックアップ制御要求により、保守サービスセンタ 4 は、該携帯電話番号に従ってダイヤリングし、前記携帯電話機の通話中又は待ち受け中の時に、該携帯電話機のメモリ 1 7 に格納されたメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等の入力設定したデータを前記保守サービスセンタ 4 のバックアップ用のメモリ 2 4 に管理番号を付加してセーブし、且つ前記携帯電話機のメモリ 1 7 に格納された前記データを消去させ、前記管理番号を前記携帯電話機の所有者に通知する過程を含むことができる。

【0 0 1 1】

又（５）携帯電話機を紛失した該携帯電話機の所有者からの暗証番号、携帯電話番号及び管理番号を含むバックアップ制御要求により、前記保守サービスセンタ 4 は、該携帯電話番号に従ってダイヤリングし、前記バックアップ用のメモリ 2 4 にセーブしたメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等のデータを前記携帯電話機のメモリ 1 7 にダウンロードする過程を含むことができる。

【0 0 1 2】

又（６）保守サービスセンタ 4 のバックアップ用のメモリ 2 4 に、携帯電話機のメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータのデータを保管する期間を設定し、この期間経過後は消去する過程を含むことができる。

【0 0 1 3】

【発明の実施の形態】

図 1 は本発明の実施の形態の説明図であり、1 は携帯電話機、2 は基地局、3 は交換網、4 は保守サービスセンタ、5 は一般電話機、1 1 はアンテナ、1 2 は送受共用器、1 3 は受信部（RX）、1 4 は送信部（TX）、1 5 は制御部、1 6 は各部を制御するプロセッサ（CPU）、1 7 はメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等の入力設定したデータを格納するメモリ、2 1 は構内交換機等の交換機、2 2 は呼制御装置、2 3 はホスト処理部、2 4 はバックアップ用の

メモリを示す。なお、携帯電話機 1 のダイヤル用等の各種のキーや表示部は図示を省略している。

【 0 0 1 4 】

又携帯電話機 1 は、従来例と同様に、受信部 1 3 や送信部 1 4 等を含む送受信機能を備えており、基地局 2 を介して他の電話機等との間で通信を行うことができる。又電源オンの状態では、待ち受け中となり、相手電話機からの呼出しに対して、基地局 2 から制御チャネルによる呼出しを行い、基地局 2 又はその上位局と携帯電話機 1 との間の制御チャネルによる確認処理を行い、正規の携帯電話機の場合に、呼出音鳴動等があり、それに応答することによって通話路が形成されて、通話チャネルによる通話が可能となる。

【 0 0 1 5 】

又制御チャネルによる各種の制御情報を受信した場合、制御部 1 5 又はプロセッサ 1 6 の処理により、その制御情報に対応した制御を行うことができる。その場合、バックアップ制御要求情報が含まれている場合、呼出音鳴動のステップには移行しないように制御される。

【 0 0 1 6 】

又携帯電話機 1 のメモリ 1 7 は、図示を省略したダイヤル釦等による入力操作に従って、プロセッサ 1 6 の制御によりメモリダイヤルデータやメールアドレスデータ等を格納することができる。又このメモリ 1 7 の内容は、プロセッサ 1 6 の制御により、図示を省略した液晶パネル等の表示部に表示することができる。又この携帯電話機 1 は、基地局 2 との間の無線回線を介して交換網 3 と接続することができる。

【 0 0 1 7 】

又交換機 2 1, 呼制御装置 2 2, ホスト処理部 2 3 等を含む保守サービスセンタ 4 は、交換網 3 に接続されている。又呼制御装置 2 2 とホスト処理部 2 3 とを含む制御部によって、携帯電話機のバックアップ制御を行うものである。又ホスト処理部 2 3 のバックアップ用のメモリ 2 4 は、磁気ディスク装置等によって構成することも可能であり、携帯電話機 1 のメモリ 1 7 に格納された各種データをセーブし、又セーブした各種データを、携帯電話機 1 のメモリ 1 7 にダウンロー

ドすることもできる。

【0018】

携帯電話機1から保守サービスセンタ4に発呼して、バックアップサービスを要求することができる。又は携帯電話機1を紛失した場合や盗難に会った場合に、一般電話機5から保守サービスセンタ4に発呼して、その携帯電話機1の各種データのバックアップ及び消去を要求することができる。保守サービスセンタ4は、携帯電話番号、暗証番号等を含むバックアップ制御要求をホスト処理部23が識別すると、呼制御装置22、交換機21、交換網3、基地局2を介して携帯電話機1の呼出制御を行い、携帯電話機が待ち受け状態或いは通話中の場合に、バックアップ制御信号を送出し、携帯電話機1のプロセッサ16は、このバックアップ制御信号を識別すると、呼出音鳴動等のステップに移行することなく、メモリ17に格納されているメモリダイヤルデータやメールアドレスデータ等の入力設定したデータを保守サービスセンタ4に送出する。

【0019】

保守サービスセンタ4のホスト処理部23は、携帯電話機1が送出したメモリダイヤルデータやメールアドレスデータ等の入力設定したデータを、バックアップ用のメモリ24に、携帯電話機1の番号、暗証番号等と共に格納する。そして、携帯電話機1が正規の所有者に戻った時に、保守サービスセンタ4のバックアップ用のメモリ24から、その携帯電話機1のメモリ17に、メモリダイヤルデータやメールアドレスデータをダウンロードする。従って、正規の携帯電話機1の所有者は、メモリダイヤルデータやメールアドレスデータを再入力することなく、以前の状態で使用することができる。

【0020】

図2及び図3は本発明の実施の形態のシーケンス説明図であり、携帯電話機の紛失者と、保守サービスセンタ4と、携帯電話機1との関係を示し、携帯電話機1を紛失した後に、保守サービスセンタ4にバックアップサービス要求を行う場合の処理(A)～(D)を示す。

【0021】

携帯電話機紛失者は、先ず、自宅の固定電話機等の一般電話機等から保守サー

ビスセンタ4に発呼し、保守サービスセンタ4の自動応答等により交換網3を介した経路が設定され、通信中状態となる。即ち、処理（A）を実行する。

【0022】

そして、保守サービスセンタ4の呼制御装置22は、音声ガイダンスを送出する。携帯電話機紛失者は、音声ガイダンスに従って携帯電話番号と暗証番号とを入力する。保守サービスセンタは、ホスト処理部23に於いて携帯電話番号と暗証番号とのチェックを行う。例えば、桁数のチェックや、携帯電話機の位置登録を行う管理局等に照会して、受信した携帯電話番号が正しいか否か等のチェックを行う。

【0023】

チェック結果、NGの場合、直ちに回線切断要求を送出するか、或いは3回等の所定回数の入力操作の繰り返しを行わせて、何れもNGの場合に回線切断要求を送出することもできる。又チェックOKの場合は、携帯電話機紛失者に確認要求及び連絡先要求を行う。

【0024】

携帯電話機紛失者は、保守サービスセンタ4からの携帯電話番号及び暗証番号の入力項目の確認を行って、連絡先電話番号を入力する。保守サービスセンタ4は、この連絡先電話番号と、携帯電話番号と、暗証番号とをホスト処理部23のバックアップ用のメモリ24に格納し、携帯電話機紛失者に受付登録完了を通知する。このような処理（B）を前述の処理（A）の次に実行する。

【0025】

保守サービスセンタ4は、登録完了後、一定時間後に、バックアップ用のメモリ24に格納した携帯電話番号に対するダイヤリングを行う。携帯電話機が通話中の場合、図4に示す処理が行われ、又は待ち受け中の場合、図5に示す処理が行われる。そして、通信中状態となる。この通信中状態は制御チャネル等による保守サービスセンタ4と携帯電話機との間の制御情報の通信可能の状態を示す。そして、保守サービスセンタ4からバックアップ制御開始要求を送出する。携帯電話機は、これに対する応答を保守サービスセンタ4に送出する。以上の処理（C）が実行された後、処理（D）が実行される。

【 0 0 2 6 】

即ち、携帯電話機に於いては、保守サービスセンタ 4 からのバックアップ制御開始要求に従って、図 6 に示すバックアップ制御を行う。保守サービスセンタ 4 は、バックアップ完了を確認すると、バックアップ用のメモリ 2 4 に格納された携帯電話機紛失者の連絡先電話番号を用いて発呼し、バックアップ完了通知を行うと共に、バックアップしたデータの管理番号を通知し、更に、登録受付けした携帯電話番号と暗証番号との入力を要求する。携帯電話機紛失者は、この要求に従って携帯電話番号と暗証番号とを入力する。

【 0 0 2 7 】

保守サービスセンタ 4 は、バックアップ用のメモリ 2 4 に格納された携帯電話番号と暗証番号とを照合チェックし、NG の場合は回線切断、或いは、入力操作を繰り返し行わせ、3 回等の所定回数を入力によっても NG の場合に回線切断とする。又チェック OK の場合は、保存期間入力指示を行う。

【 0 0 2 8 】

携帯電話機紛失者は、6 月間、1 年間等の保存を希望する期間を入力する。保守サービスセンタ 4 は、この保存期間を設定し、保存完了通知を送出する。この保存期間終了の時は、バックアップ用のメモリ 2 4 に保存したデータを消去する。なお、予め、バックアップしたデータの保存期間を固定的に定めた場合は、この保存期間入力を省略することができる。又この保存期間に対応して課金する制御を行うこともできる。

【 0 0 2 9 】

図 4 は本発明の実施の形態の通話中バックアップ制御のシーケンス説明図であり、保守サービスセンタ 4 は、登録受付けした携帯電話番号を基に基地局 2 を介して発信要求（呼出し指示）を携帯電話機に対して行う。マルチコール用携帯電話機では、その通信中（通話中）において空呼判定、着信判定を行い、判定が正常（着信受付 OK）であれば、保守サービスセンタに対して半身応答（呼出応答指示）を送出すると、基地局 2 を介して保守サービスセンタ 4 へ転送する。

【 0 0 3 0 】

保守サービスセンタ 4 は、バックアップ制御要求を基地局 2 を介して携帯電話

機に送出する。携帯電話機は、バックアップ制御モードに移行し、バックアップ制御応答を保守サービスセンタへ送出する。

【 0 0 3 1 】

図 5 は本発明の実施の形態の待ち受け中のバックアップ制御のシーケンス説明図であり、保守サービスセンタ 4 は、登録受付けした携帯電話番号を基に基地局 2 に発信要求を行い、基地局 2 は通話中でないことから、ページングを行う。携帯電話機がこれに対して応答できない場合、例えば、サービス圏外の場合等に於いては、保守サービスセンタ 4 は、再び一定時間経過後に、基地局 2 に発信要求を行い、基地局 2 はページングを行う。

【 0 0 3 2 】

この時、携帯電話機が待ち受け中の状態であると、応答するから、保守サービスセンタ 4 は、バックアップ制御開始要求を行う。それによって、携帯電話機は待ち受け中の状態からバックアップ制御モードに移行する。

【 0 0 3 3 】

図 6 は本発明の実施の形態のバックアップ制御のシーケンス説明図であり、保守サービスセンタ 4 からのバックアップ制御開始要求により、携帯電話機はバックアップ制御モードに移行し、その応答を基地局 2 を介して保守サービスセンタ 4 に送出すると、保守サービスセンタ 4 は、メモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等の入力設定したデータの読出要求を基地局 2 を介して携帯電話機に送出する。

【 0 0 3 4 】

携帯電話機は、プロセッサ (CPU) 1 6 (図 1 参照) の制御により、メモリ 1 7 に格納されているメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等の入力設定したデータを読出して送信部 1 4 により送信する。1 回の送信処理で全データの送信が終了できない場合は、送信完了までこの処理を繰り返す。

【 0 0 3 5 】

そして、携帯電話機からのメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等の入力設定したデータの送信が完了すると、保守サービスセンタ 4 は、その送信完了通知により、先に登録受付けを行った携帯電話番号、暗証番号、管理番号と共

に、メモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等のデータを、ホスト処理部 2 3 のバックアップ用のメモリ 2 4 にセーブし、バックアップ制御完了通知を基地局 2 を介して携帯電話機に送出する。

【 0 0 3 6 】

携帯電話機は、このバックアップ制御完了通知により、プロセッサ 1 6 の制御によってメモリ 1 7 に格納されていたメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等のデータを消去する。又保守サービスセンタ 4 から、バックアップ制御を要求した契約者（携帯電話機紛失者の連絡先電話番号）へバックアップ完了通知を行う。

【 0 0 3 7 】

図 7 は本発明の実施の形態のバックアップ制御のシーケンス説明図であり、携帯電話機紛失者に、紛失、盗難の携帯電話機が戻った時の処理を示し、携帯電話機紛失者が一般電話機から保守サービスセンタ 4 へ発呼し、保守サービスセンタ 4 の応答により通信中となり、保守サービスセンタ 4 の呼制御装置による制御によって音声ガイダンスが送出され、それに基づいて、管理番号、携帯電話番号、暗証番号を入力する。

【 0 0 3 8 】

保守サービスセンタ 4 は、ホスト処理部 2 3 に於いて、携帯電話機紛失者からの管理番号、携帯電話番号、暗証番号を、バックアップ用のメモリ 2 4 に格納されている内容と照合チェックし、NG の場合、直ちに回線切断、或いは 3 回等の所定回数の入力操作の繰り返し後も NG の場合に回線切断とする。又チェック OK の場合は、受付通知を行う。そして、携帯電話機に対するメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等のデータの送信制御を行う。

【 0 0 3 9 】

図 8 は本発明の実施の形態のバックアップ制御のシーケンス説明図であり、図 7 のメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等のデータの送信制御の処理を示すものである。保守サービスセンタ 4 から基地局 2 を介して携帯電話機に発信要求を行い、携帯電話機の応答によりバックアップ制御開始通知を行う。これに対して携帯電話機から応答を送出すると、保守サービスセンタ 4 のバックアッ

プ用のメモリ 2 4 からメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等のセーブしたデータを読み出して送信する。

【 0 0 4 0 】

携帯電話機は、正常受信により受信確認応答を送出し、保守サービスセンタ 4 は、次のメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等のデータをバックアップ用のメモリ 2 4 から読み出して送信する。これを繰り返して、バックアップ用のメモリ 2 4 に保持していたメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等のデータを総て読み出して送信すると、バックアップ用のメモリ 2 4 をクリアし、送信完了通知を送出する。携帯電話機は、送信完了通知により、プロセッサ 1 6 の制御によりメモリ 1 7 にメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等のデータを格納し、回線切断要求を送出する。保守サービスセンタ 4 は、契約者（携帯電話機紛失者）へ完了通知を行う。

【 0 0 4 1 】

前述のバックアップ制御開始要求等は、制御チャネルを介して携帯電話機に送信することができ、携帯電話機は、そのプロセッサ 1 6 又は制御部 1 5 による受信識別によって、バックアップ制御モードへの移行を行うことができる。又図 6 に於けるメモリダイヤル、メールアドレス等のデータの消去処理は、保守サービスセンタ 4 からのバックアップ制御完了通知を受信識別することにより、メモリ 1 7 に格納されているメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等のデータを消去することになる。

【 0 0 4 2 】

又前述のメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等のデータを携帯電話機から保守サービスセンタ 4 へ転送してセーブする場合、及び保守サービスセンタ 4 のバックアップ用のメモリ 2 4 から読み出したメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータのデータを携帯電話機へ転送してダウンロードする場合のデータ形式は、既に知られている固定長パケットや可変長パケット等の各種のフォーマットを選択して転送することができる。

【 0 0 4 3 】

又図 7 及び図 8 に示すバックアップ制御の処理は、携帯電話機紛失者が一般電

話機から保守サービスセンタ 4 に発呼した場合を示すが、戻ってきた携帯電話機を用いることができる。なお、この場合、紛失、盗難の携帯電話機の発呼処理の停止を要求していると、保守サービスセンタ 4 への発呼も不可能となり、一般電話機からの発呼によることになる。

【0 0 4 4】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明は、保守サービスセンタ 4 を設け、紛失、盗難の携帯電話機 1 に入力設定されているデータを、保守サービスセンタ 4 のバックアップ用のメモリ 2 4 にセーブし、その携帯電話機 1 が正規の所有者に戻った時に、バックアップ用のメモリ 2 4 にセーブしたデータを、携帯電話機 1 のメモリ 1 7 にダウンロードすることができるもので、従って、紛失、盗難の携帯電話機 1 の悪用を防止し、且つ戻ってきた時には、バックアップ用のメモリ 2 4 にセーブした各種のデータを携帯電話機 1 のメモリ 1 7 にダウンロードすることによって、再度各種のデータの入力設定の操作を行う必要がない利点がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の形態の説明図である。

【図 2】

本発明の実施の形態のシーケンス説明図である。

【図 3】

本発明の実施の形態のシーケンス説明図である。

【図 4】

本発明の実施の形態の通話中バックアップ制御のシーケンス説明図である。

【図 5】

本発明の実施の形態の待ち受け中のバックアップ制御のシーケンス説明図である。

【図 6】

本発明の実施の形態のバックアップ制御のシーケンス説明図である。

【図 7】

本発明の実施の形態のバックアップ制御のシーケンス説明図である。

【図 8】

本発明の実施の形態のバックアップ制御のシーケンス説明図である。

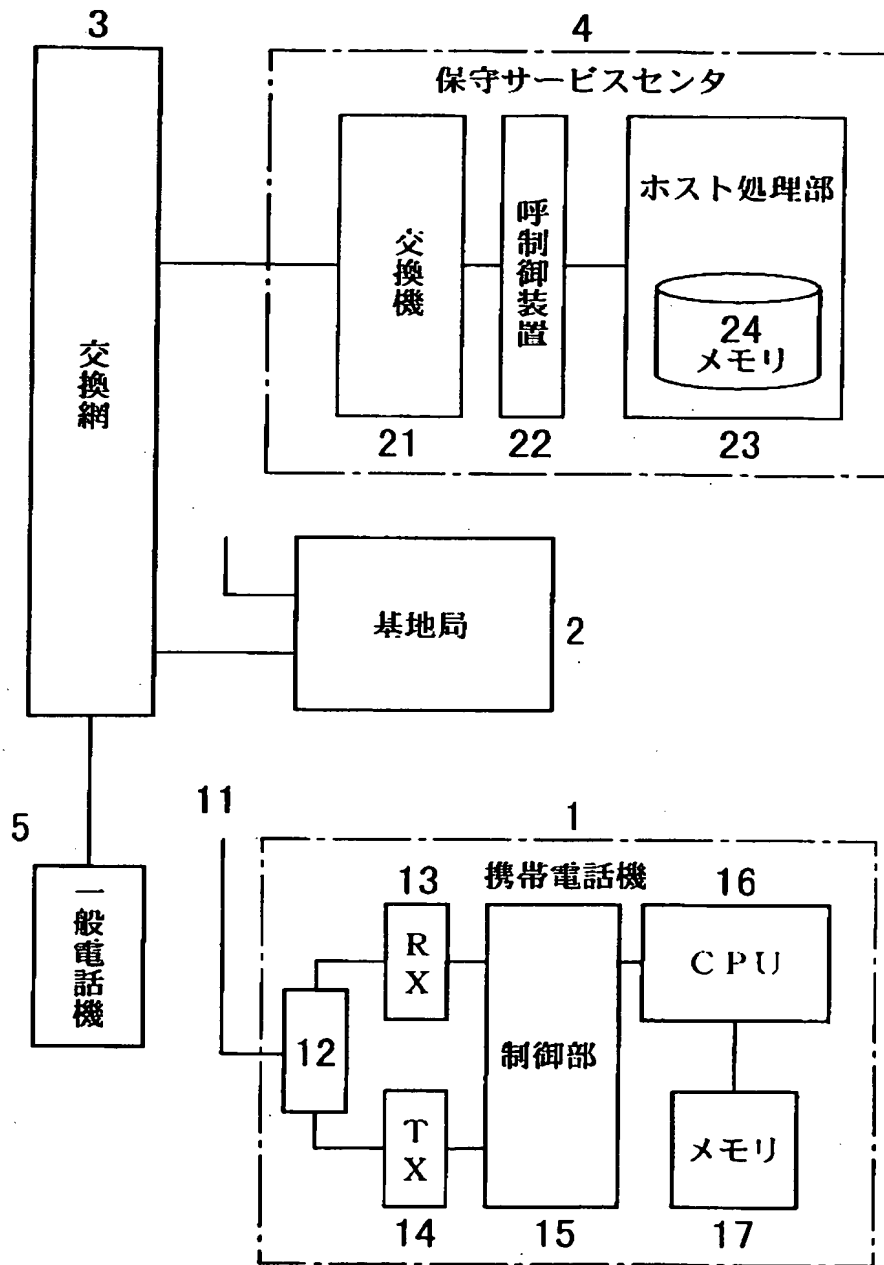
【符号の説明】

- 1 携帯電話機
- 2 基地局
- 3 交換網
- 4 保守サービスセンタ
- 5 一般電話機
- 1 1 アンテナ
- 1 2 送受共用器
- 1 3 受信部 (R X)
- 1 4 送信部 (T X)
- 1 5 制御部
- 1 6 プロセッサ (C P U)
- 1 7 メモリ
- 2 1 交換機
- 2 2 呼制御装置
- 2 3 ホスト処理部
- 2 4 バックアップ用のメモリ

【書類名】 図面

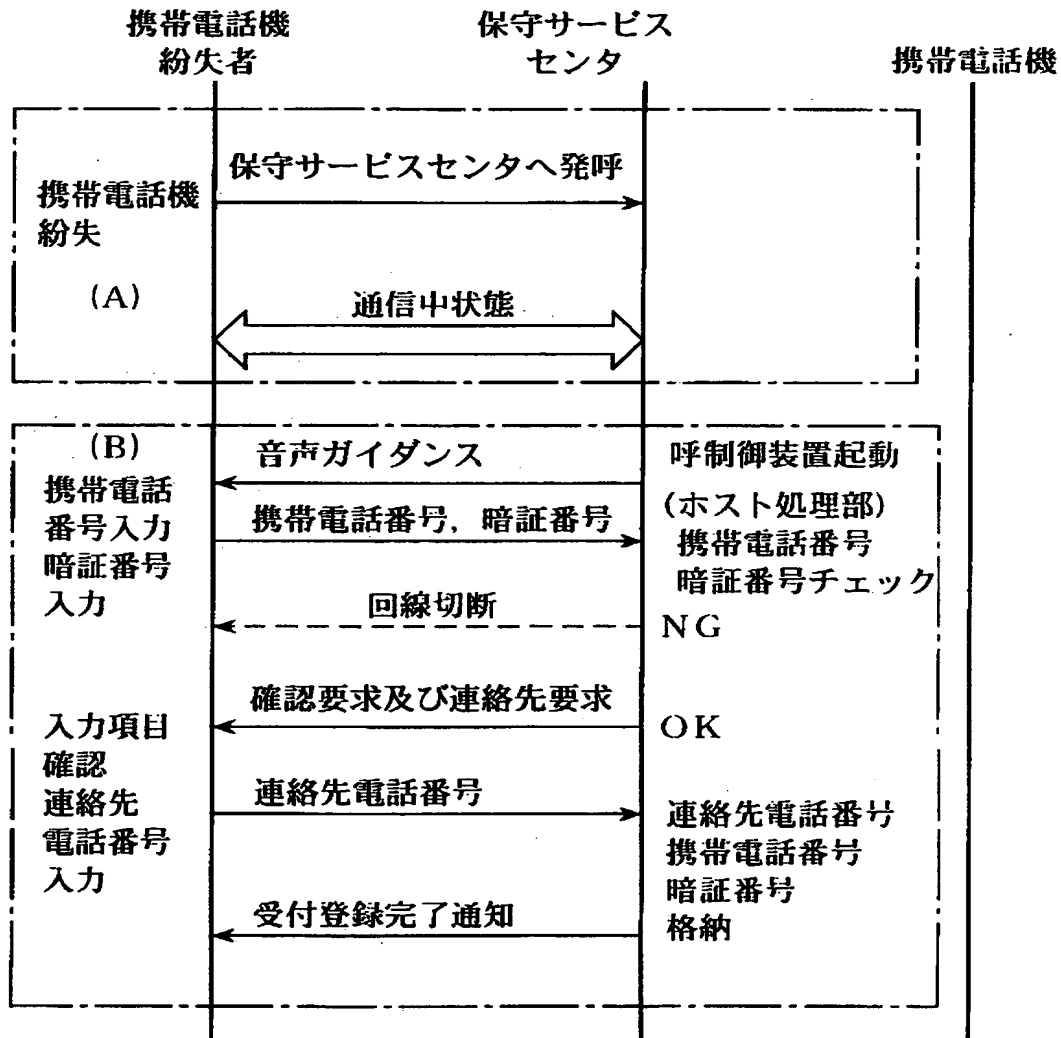
【図 1】

本発明の実施の形態の説明図



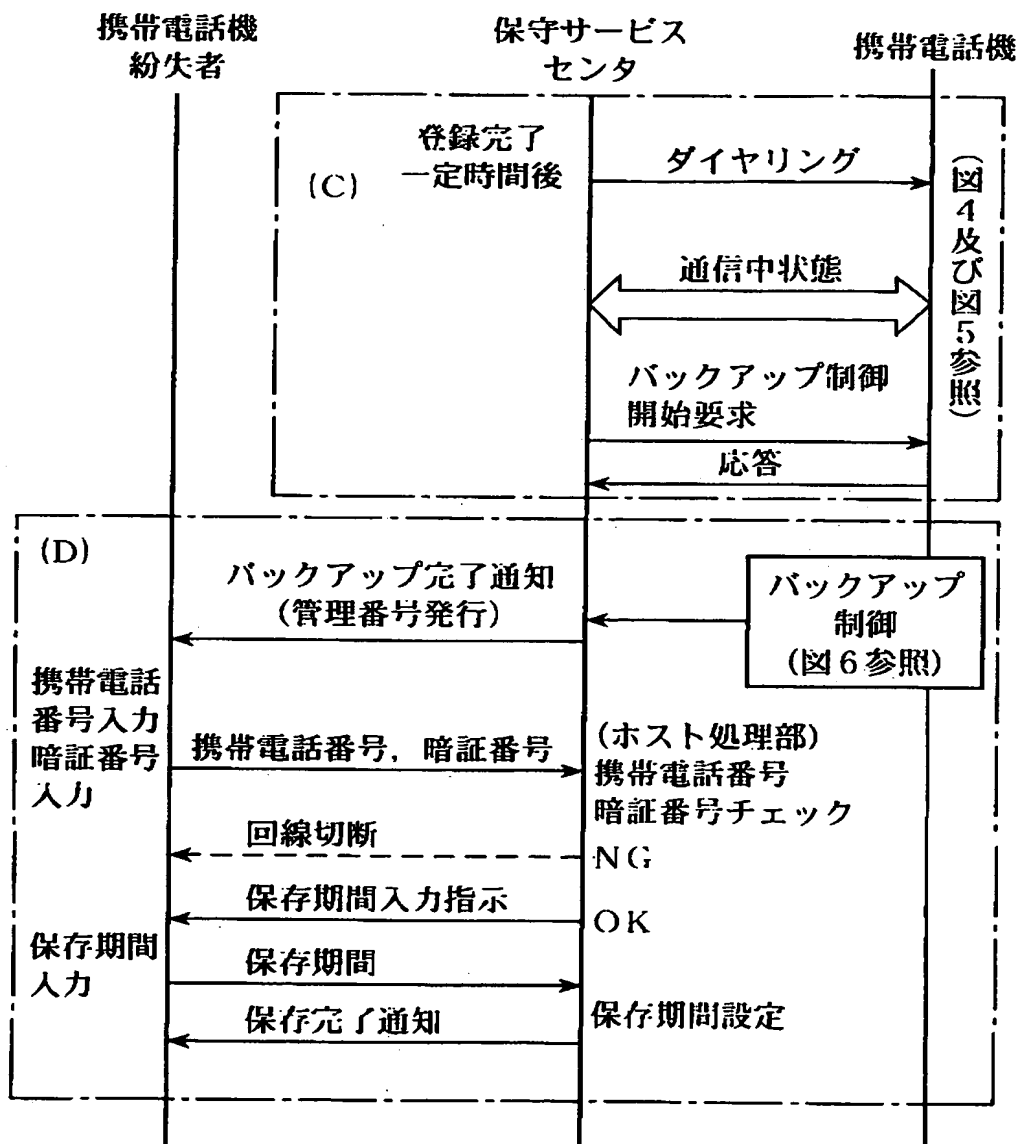
【図 2】

本発明の実施の形態のシーケンス説明図



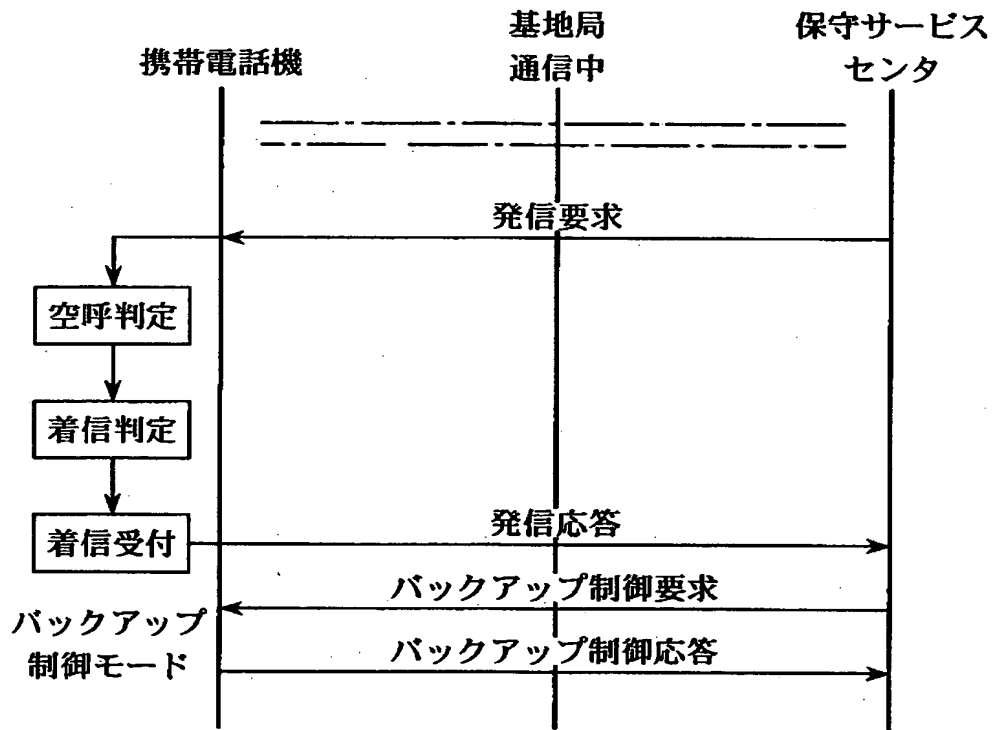
【図 3】

本発明の実施の形態のシーケンス説明図



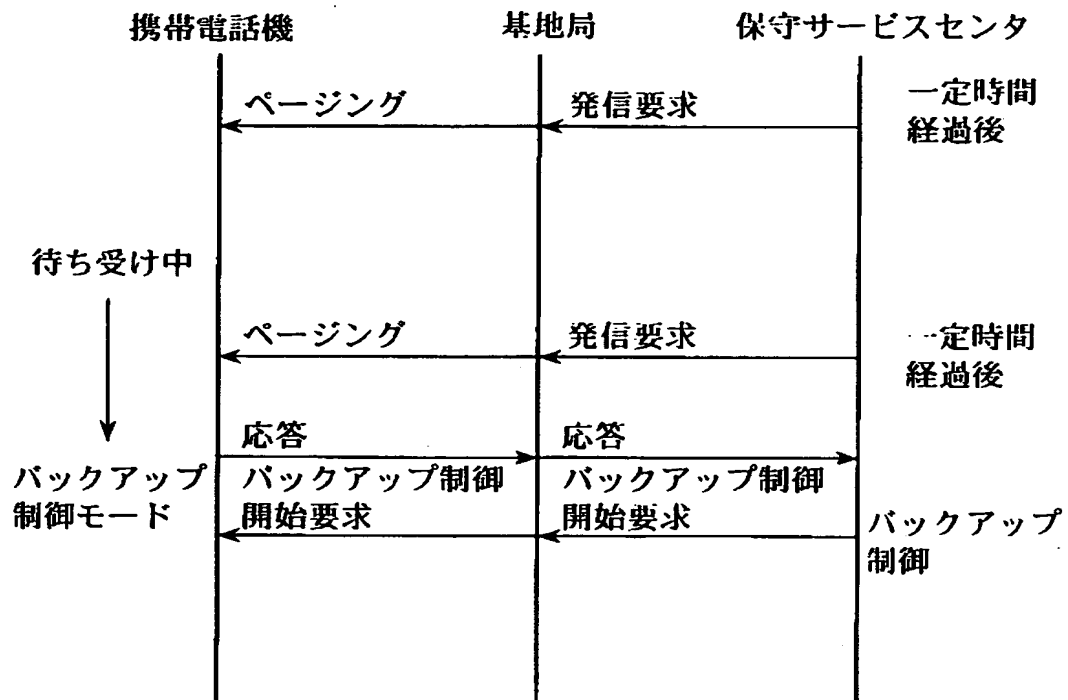
【図 4】

本発明の実施の形態の通話中バックアップ制御の
シーケンス説明図



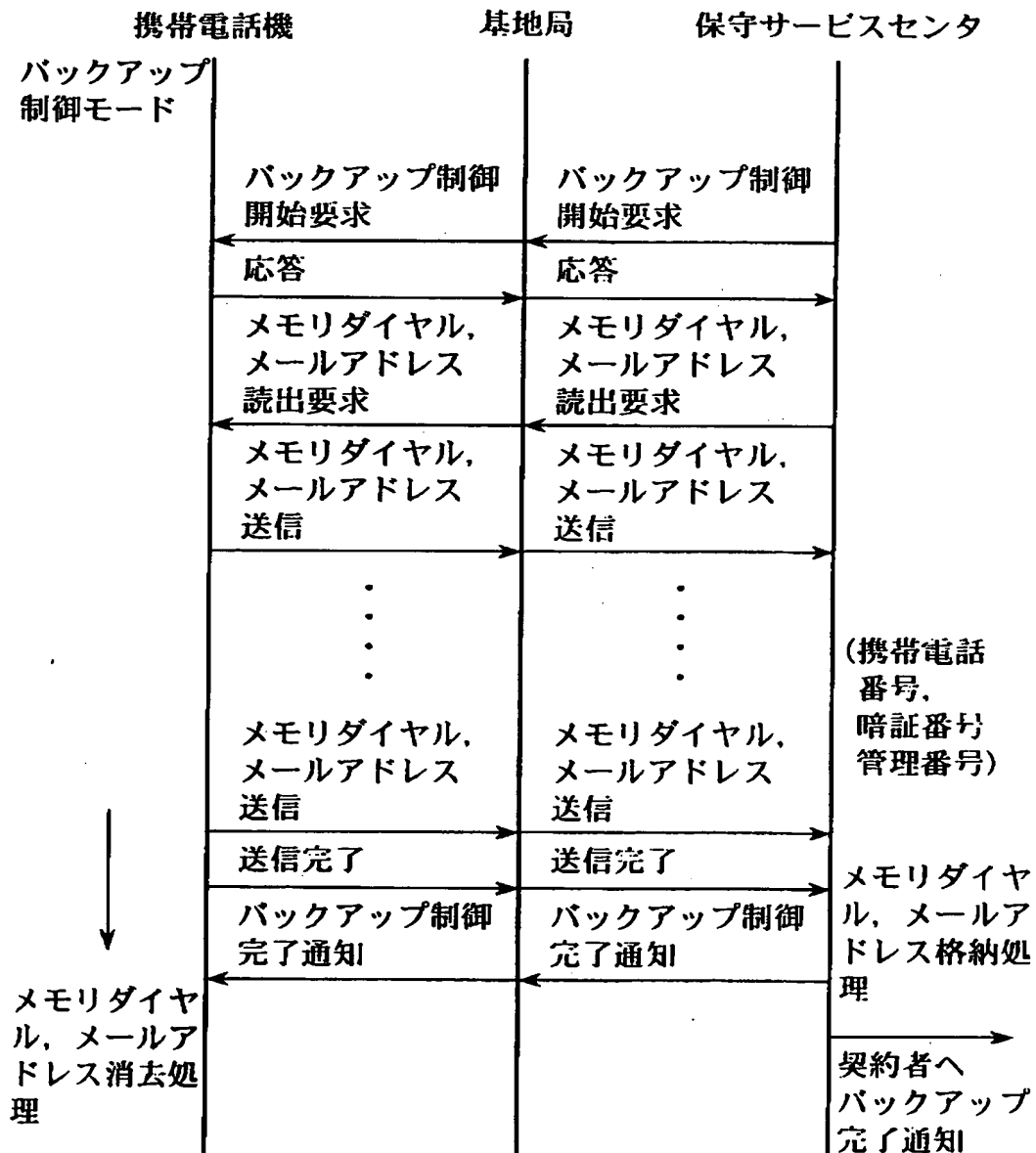
【図 5】

本発明の実施の形態の待ち受け中のバックアップ制御のシーケンス説明図



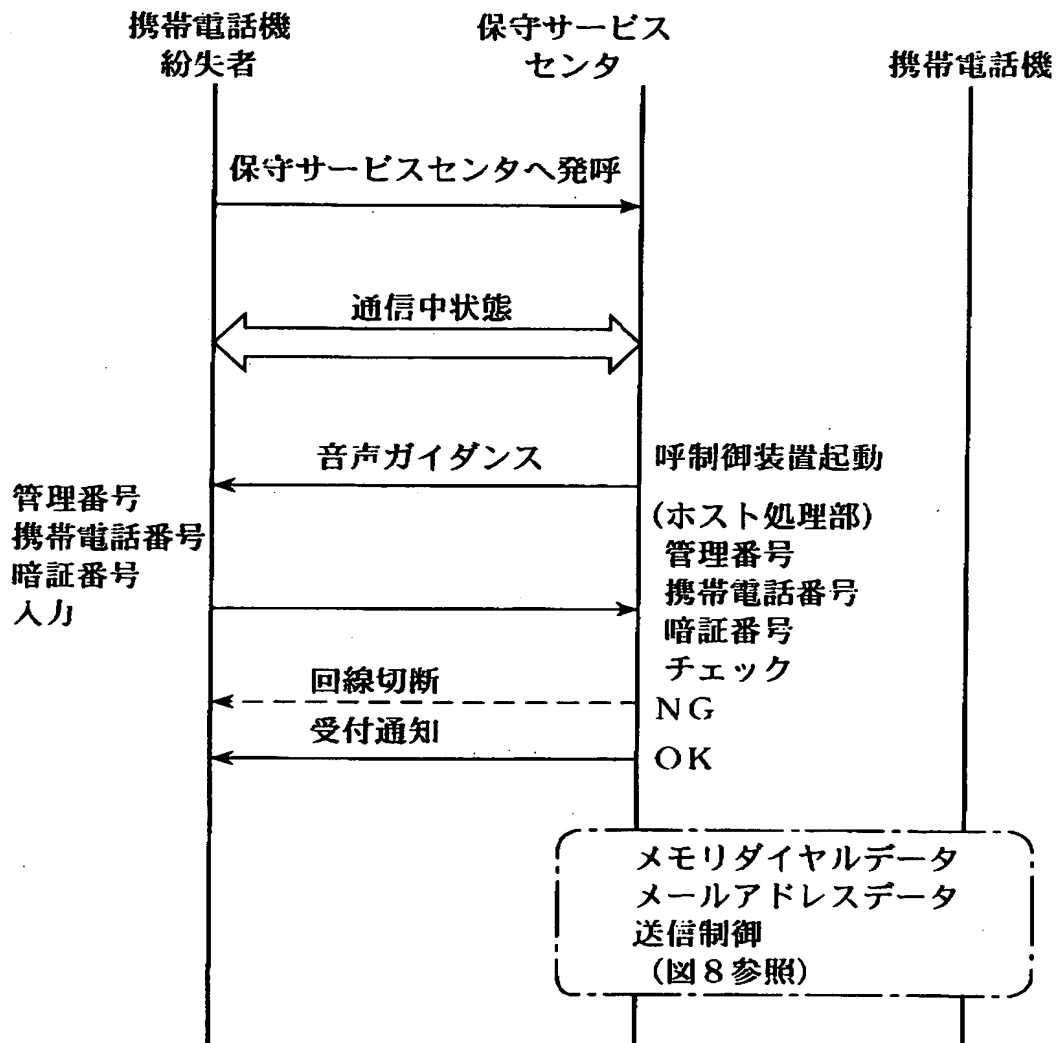
【図 6】

本発明の実施の形態のバックアップ制御のシーケンス説明図



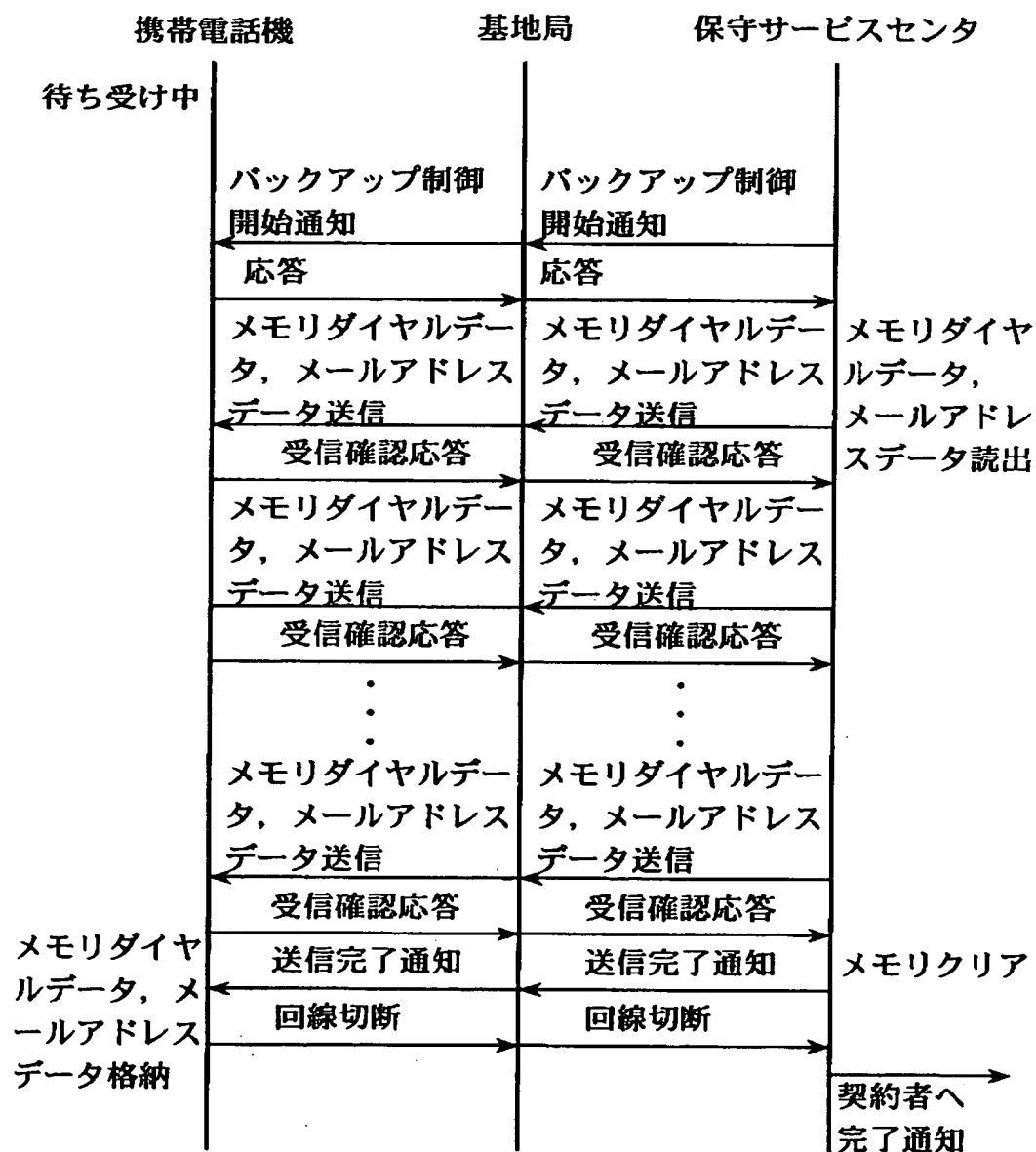
【図 7】

本発明の実施の形態のバックアップ制御のシーケンス説明図



【図 8】

本発明の実施の形態のバックアップ制御のシーケンス説明図



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 携帯電話機のバックアップ制御を行う携帯電話保守サービスシステム及び保守サービス方法に関し、第三者による悪用を防止し、且つデータの復元サービスを可能とする。

【解決手段】 交換網 3 に保守サービスセンタ 4 を接続し、携帯電話機 1 の紛失者からの携帯電話番号、暗証番号を含むバックアップ制御要求により、保守サービスセンタ 4 から紛失携帯電話機 1 にダイヤリングし、携帯電話機 1 のメモリ 17 のメモリダイヤルデータ、メールアドレスデータ等のデータを、バックアップ用のメモリ 24 にセーブし、携帯電話機 1 のメモリ 17 のデータを消去させ、携帯電話機 1 が戻った時のバックアップ制御要求により、バックアップ用のメモリ 24 から携帯電話機 1 のメモリ 17 にデータをダウンロードする。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	平成11年 特許願 第072381号
受付番号	59900245945
書類名	特許願
担当官	岡田 幸代 1717
作成日	平成11年 4月13日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	000005223
【住所又は居所】	神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
【氏名又は名称】	富士通株式会社

【代理人】

【識別番号】	100072833
【住所又は居所】	東京都港区虎ノ門二丁目9番11号 信和ビル4階

【氏名又は名称】	柏谷 昭司
----------	-------

【代理人】

申請人

【識別番号】	100075890
【住所又は居所】	東京都港区虎ノ門二丁目9番11号 信和ビル4階

【氏名又は名称】	渡邊 弘一
----------	-------

【代理人】

【識別番号】	100105337
【住所又は居所】	東京都港区虎ノ門二丁目九番十一号 信和ビル4階 テクノパ尔特許事務所内

【氏名又は名称】	眞鍋 潔
----------	------

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 0 0 5 2 2 3]

1. 変更年月日	1 9 9 6 年 3 月 2 6 日
[変更理由]	住所変更
住 所	神奈川県川崎市中原区上小田中 4 丁目 1 番 1 号
氏 名	富士通株式会社